

2.14.3. 教育活動概要

(a) 卒業論文概要

後藤 龍平	<p>タイトル：戸ロックシステムにおける救援要請機能の実装</p> <p>概要：仮設住宅における高齢者の孤独死を防ぐために、戸のメタファを用いたチャットシステムである戸ロックシステムに、救援要請機能を実装した。救援を必要とする時には SOS ボタンを押すことで救援を要請する。他のユーザには、不快なインタフェースを用いて、救援要請の発生を気づきやすくした。実験の結果、旧システムに比べて、提案システムの方が、SOS メッセージに気づきやすく、返信の時間が短縮されることがわかった。</p>
吉田 忍	<p>タイトル：クライアントサーバ型 PrinterSurf の構築</p> <p>概要：先行研究では、P2P を用いてモバイル環境下であってもプリンタを容易に利用できるユビキタス印刷サービス PrinterSurf を開発した。しかし、P2P を使用することで情報漏洩の不安やデータの送信経路の不透明性等から使用をためらうケースが存在した。本研究では、データの流れを明確化し利用者の不安を解消するため、サーバでデータを集中管理できるクライアントサーバ型で PrinterSurf の実装を行った。</p>
上山 玲也	<p>タイトル：インターネットライブ配信における連続写真撮影機能の実装</p> <p>概要：先行研究では低帯域ネットワークで配信される映像を、高画質な画像として保存する撮影システムを開発した。先行研究のシステムの利用状況を分析すると、何人かの視聴者が短いタイミングで撮影を行っていたことがわかった。短いタイミングで写真が生成されるため、要求した写真は類似した画像となっていた。これらから、連続撮影機能が必要であると想定した。本研究では、既存システムに連続撮影機能を実装し、有効性を検証した。</p>
大川 修平	<p>タイトル：インタラクティブなインターネット放送における撮影支援者用インターフェースの実装</p> <p>概要：本研究では、インタラクティブな放送システムである AdlivTV における撮影者を支援する撮影支援者用のインターフェースを提案する。画面を 4 分割、5 分割、6 分割、9 分割したインターフェースを実装し撮影支援者が撮影者に指示を容易に送信できるようにした。また、撮影するシチュエーションと使用するインターフェースについての関係について実験を行い、何分割したインターフェースが有効であるか評価を行った。</p>
小野寺 佑介	<p>タイトル：視聴者コメントを用いた短時間紹介動画を利用した動画共有サイトの構築</p> <p>概要：近年、YouTube、ニコニコ動画などの動画共有サイトが普及しており、膨大な数の動画が投稿されている。視聴者が興味のある動画を探す場合、各動画のサムネイル画像やタイトル、動画の解説から動画を探し視聴する。しかし、視聴者が想像する内容と視聴した動画の内容が一致しないという問題がある。本研究では、この問題を解決するために、動画の内容を把握するための紹介動画を作成し、提供する動画共有サイトを構築した。</p>
菊池 央	<p>タイトル：プリペイド型簡易商店システムにおける商品評価機能の実装</p> <p>概要：本研究では、無人商店システムにおける利用者と管理者のコミュニケーションを促進し、利用者の意見を入荷商品に反映させるために、「いいねボタン機能」の設計と実装を行った。利用者は購入商品に対する評価を行い、他の利用者と管理者は評価状況を閲覧出来る。運用実験の結果、利用者の意見を入荷商品に反映させる効果が見られ、また、利用者同士のコミュニケーションによる売り上げ上昇効果が期待できることが示唆された。</p>

古水 賢二	<p>タイトル：インタラクティブなインターネット放送における加減を考慮したリクエストアイコン機能の実装</p> <p>概要：先行研究の AdlivTV では、視聴者がインターネット放送の作成に参加できるように、放送者に向けてリクエストを送信することができる。しかし、AdlivTV では視聴者から放送者へリクエストを送信する際に、視聴者と放送者の間に加減のずれが発生するという問題があった。本稿では、視聴者と放送者の加減のずれを減らすために、リクエストアイコンの拡大・伸長機能を提案し、実装した。</p>
-------	---

(b) 博士(前期)論文概要

高野 大	<p>タイトル：インタラクティブなインターネット放送における視聴者リクエストに基づいたカメラワーク支援に関する研究</p> <p>概要：本研究では、先行研究の AdlivTV における課題であった、短時間に集中して到達するリクエストアイコンへの対応を実現するため、多くの視聴者から送られるリクエストアイコンを強調して放送者に伝える手法を提案する。本手法により、視聴者からのリクエストが、短時間に集中して届いた場合でも、放送者は多くの視聴者からのリクエストを適切に判断できるようになる。従来の AdlivTV では、「放送支援者」を導入した放送モデルを提案しており、このモデルに対応するため、リクエスト強調機能に加え、リクエスト重み付け機能を提案し実装する。リクエスト強調機能を実現するため、何人の視聴者から送られているリクエストか放送者が判断できるように、放送者用クライアントに視聴者 ID 管理機能と、リクエスト強調機能を実装した。また、サーバにはリクエストへの視聴者 ID 付加機能と、同時視聴者数送信機能を追加し、リクエストを送っている視聴者の割合を算出できるようにした。関連研究調査から、リクエスト強調機能には、グループウェアで用いられている、情報の区別手法を応用し実装し、動作検証を行った。提案した、リクエスト強調機能が、短時間に集中したリクエストの中から、多くの視聴者から送信されているリクエストを放送者に伝え、カメラワークの支援を実現出来ているかを検証するため、評価実験を実施した。リクエスト重み付け機能について、提案機能を利用する事で、放送支援者を優先した放送が実現出来ているかを調査するため、評価実験を実施した。</p>
------	--

(c) 博士(後期)論文概要

該当なし

(d) 講座所属学生が第一著者として査読ありの論文誌掲載論文一覧

- 1) 西岡大, 藤原康宏, 村山優子: 情報セキュリティ技術に関する一般ユーザの意見を反映した安心感調査のための質問紙作成手法の提案, 情報処理学会論文誌, Vol. 52, No. 9, pp. 2508-2525 (2011).

(e) 講座所属学生が各学会で登壇発表した実績一覧

(国際会議プロシーディング)

- 1) D. Nishioka, Y. Murayama and Y. Fujihara: A Web survey on Anshin about Information Security, Symposium on Usable Privacy and Security (SOUPS 2011) (2011).
- 2) D. Nishioka, Y. Fujihara and Y. Murayama: Enhancement of Questionnaire on Anshin for Security in the On-line Shopping by Web survey, The International Workshop on Informatics (IWIN2011), pp.122-126 (2011).
- 3) D. Nishioka, Y. Murayama and Y. Fujihara: Producing a Questionnaire for a User Survey on Anshin with Information Security for Users without Technical Knowledge, 45th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-45), pp. 454-463 (2012).

(査読つき国内学会、研究会)

- 1) 西岡大, 藤原康宏, 村山優子: 情報セキュリティに関する知識のないユーザを対象とした安心感の要因抽出のための Web 調査の実施, マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOM02011) シンポジウム, pp. 151-160 (2011).
- 2) 中野裕貴, 澤田尚志, 栗山央, 峰野博史, 水野忠則, 齊藤義仰, 村山優子: 有線/無線相互補完通信のためのハイブリッドルーティングプロトコルの実装と評価, マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOM02011) シンポジウム, pp. 1167-1174 (2011).
- 3) 向井未来, 藤原康宏, 村山優子: メール誤送信を防止する不快なインタフェースの評価システムの実装, マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOM02011) シンポジウム, pp. 1490-1497 (2011).

(研究発表 (査読なしの論文等))

- 1) 高野大, 齊藤義仰, 村山優子: 視聴者駆動型インターネット放送システムにおける多人数同時リクエスト強調機能による放送者支援手法の提案, 情報処理学会研究報告, Vol. 2011-DPS-148, No. 9, pp. 1-6 (2011).
- 2) 西岡大, 藤原康宏, 村山優子: オンラインショッピング時の情報セキュリティ技術に関する安心感についての調査, コンピュータセキュリティシンポジウム (CSS2011) 論文集, pp. 612-617 (2011).
- 3) 高野大, 齊藤義仰, 村山優子: インタラクティブなインターネット放送における視聴者リクエストに基づいたカメラワーク支援手法の提案, 情報処理学会第 74 回全国大会, (2012).
- 4) 中野裕貴, 齊藤義仰, 村山優子: 狭帯域環境化でのスマートフォンを用いたインターネット静止画放送システムの検討, 情報処理学会第 74 回全国大会, (2012).
- 5) 西岡大, 藤原康宏, 村山優子: 情報セキュリティ技術の安心感における経験差の影響, 情報処理学会第 74 回全国大会, (2012)

(f) 学生が単独で受けた受賞や表彰一覧

西岡大: 第 4 回辻井重男セキュリティ学生論文賞 セキュリティマネジメント学生賞

西岡大: The International Workshop on Informatics 2011 Best Paper Award